GRAMPEADOR PNEUMÁTICO 80/16
SGT-1321 07 01 13 2100

Manual de Instruções e Certificado de Garantia

Identificação da Empresa

SIGMA TOOLS
Comércio de Máquinas, Equipamentos e Acessórios LTDA
Rua Joaquim Lapas Veiga, 491
Jardim Gilda Maria - São Paulo - SP
CEP 05550-010

O empregador deve disponibilizar as informações contidas neste manual ao operador do equipamento. O não cumprimento das advertências constantes no manual pode resultar em perigo de acidente

DESCRIÇÃO

Estes grampeadores são de uso profissional e foram projetados para montagem de estruturas de estofados, estrutura de móveis, embalagens de madeira, pallets, urnas funerárias, carretéis de madeira, balcões frigoríficos e na construção civil. Tem desenho ergonômico, propulsor rápido, ajuste de profundidade do grampo.

Informações Técnicas	
Consumo máximo de ar (pcm / l/min)	14 / 396
Pressão de trabalho (Bar / psi)	6,2 / 90
Capacidade do magazine	120
Comprimento do grampo (pol/mm)	1/4" a 5/8" / 6 a 16
Modelo do grampo	PCW ou 80
Entrada de ar (pol)	1/4"
Mangueira de ar (pol / mm)	3/8" / 10
Dimensões (C x L x H) (mm)	223 x 49 x 170
Peso líquido (Kg)	0,870

Obs.: C = Comprimento; L = Largura , H = Altura
pcm = vazão em unidade de volume (sistema britânico)
l/min = vazão em unidade de volume (sistema internacional)

Ferramentas profissionais não são indicadas para uso em linhas de montagem e produção. Para esta finalidade é indicado o uso de ferramentas industriais.

OBSERVAÇÕES SOBRE GARANTIA

PRESCRIÇÕES DE GARANTIA

Esta ferramenta é garantida contra eventuais defeitos de montagem ou fabricação, desde que devidamente comprovados por nosso departamento técnico.

Esta garantia é válida por 6 meses, contados a partir da data de venda ao usuário, sendo 3 meses o prazo de garantia legal (Código de Defesa do Consumidor) e mais 3 meses concedidos por esta empresa.

Dentro do período de garantia, os componentes ou peças que comprovadamente apresentarem defeitos de fabricação, serão consertados ou (conforme o caso) substituídos gratuitamente por qualquerAssistência Autorizada contra a apresentação do "Certificado de Garantia".

NÃO ESTÃO INCLUÍDOS NA GARANTIA

Os defeitos originados de:

- Uso inadequado da ferramenta ou em desacordo com o manual de instruções;
- Instalações elétricas ou pneumáticas deficientes;
- Ligação da ferramenta elétrica em rede elétrica inadequada;
- Desgaste natural;
- Desgaste oriundo de intervalos muito longos ente as manutenções;
- Estocagem incorreta, influência do clima etc.

CESSA A GARANTIA

- Se o produto for modificado ou aberto por terceiros; se tiverem sido montadas peças fabricadas por terceiros; ou ainda, se o produto, tiver sido consertado por pessoas não autorizadas.
- Se o equipamento for aberto enquanto ainda se encontrar em período de garantia.
- Se ocorrerem danos por acidentes (quedas, batidas, etc), maus tratos ou uso da ferramenta fora das aplicações para as quais foi projetada.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Empresa compradora:______________________________

Comprador:______________________________

Endereço completo:______________________________

____

Nome do vendedor:______________________________

Empresa vendedora:______________________________

Data da nota fiscal:___/___/______

Nota fiscal:______________________________

Nome do equipamento:______________________________

Nº de série do equipamento:______________________________

Corte aqui

Corte aqui

Corte aqui

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

MANTENHA A FERRAMENTA LONGE DE CRIANÇAS. Não deixe crianças permanecerem na área de trabalho. Não deixe que manuseiem a mesma.

UTILIZE ÓCULOS DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO PARA OS OUVIDOS. Todos os operadores e pessoas dentro da área de trabalho da ferramenta (ou quando da execução de algum serviço de manutenção da mesma) devem utilizar os EPI´s adequados para a prevenção de acidentes.

Ferramentas pneumáticas podem apresentar vibração quando em uso. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser prejudiciais às suas mãos e braços. Pare de usar qualquer ferramenta se surgir desconforto, sensação de formigamento ou dor. Procure orientação médica antes de voltar a trabalhar.

Não carregue a ferramenta pela mangueira.

Feche sempre a alimentação de ar e desconecte a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, remover, ajustar qualquer acessório nesta ferramenta, ou antes de executar qualquer serviço de manutenção nesta ferramenta.

Certifique-se de que todas as mangueiras e acessórios são da dimensão adequada, que estão fixados de maneira correta e não estão danificados, gastos ou deteriorados. Mantenha-se afastado de mangueiras de ar a chicotear. Desligue o compressor antes de se aproximar de uma mangueira de ar chicoteando.

Mantenha a posição do corpo firme e equilibrada. As mãos, partes dos vestuários soltas e cabelos comprimidos devem ficar afastados da ferramenta. Não faça movimentos bruscos ao operar esta ferramenta. Trancos elevados podem ocorrer se o equipamento trabalhar fora da pressão de ar recomendada.

O ar utilizado para mover estes equipamentos é comprimido e deve ser tratado antes de chegar até o mesmo. Após passar pelo reservatório principal e secadores, o ar segue pela rede. A rede é um circuito fechado que mantém a pressão de ar igual à pressão reinante no interior do reservatório principal.

Algumas condições são consideradas ideais para o projeto de uma rede de ar comprimido, como no exemplo abaixo:

Item	Código	Descrição
1	07 51 13 2101	Capa de exaustao - SGT-1321
2	07 51 13 2102	Parafuso (peca 02) - SGT-1321 (x6)
3	07 51 13 2103	Arruela (peca 03) - SGT-1321 (x11)
4	07 51 13 2104	Capa do Cilindro - SGT-1321
5	07 51 13 2105	Vedacao (peca 05) - SGT-1321
6	07 51 13 2106	O-Ring (peca 06) - SGT-1321
7	07 51 13 2107	Mola (peca 07) - SGT-1321
8	07 51 13 2108	Arruela (peca 08) - SGT-1321
9	07 51 13 2109	Pistao da valvula - SGT-1321
10	07 51 13 2110	Stop do pistao - SGT-1321
11	07 51 13 2111	O-Ring (peca 11) - SGT-1321 (x2)
12	07 51 13 2112	O-Ring (peca 12) - SGT-1321
13	07 51 13 2113	Capa interna - SGT-1321
14	07 51 13 2114	O-Ring (peca 14) - SGT-1321
15	07 51 13 2115	Cilindro - SGT-1321
16	07 51 13 2116	Amortecedor - SGT-1321
17	07 51 13 2117	Vedacao (peca 17) - SGT-1321
18	07 51 13 2118	Anel (peca 18) - SGT-1321
19	07 51 13 2119	Carcaca - SGT-1321
20	07 51 13 2120	Bico - SGT-1321
21	07 51 13 2121	Vedacao (peca 21) - SGT-1321
22	07 51 13 2122	Kit valvula do gatilho - SGT-1321
23	07 51 13 2123	Mola (peca 23) - SGT-1321
24	07 51 13 2124	Kit gatilho - SGT-1321

Item	Código	Descrição
25	07 51 13 2125	Anel (peca 25) - SGT-1321
26	07 51 13 2126	O-Ring (peca 26) - SGT-1321
27	07 51 13 2127	Tampa traseira - SGT-1321
28	07 51 13 2128	Pino do gatilho - SGT-1321
29	07 51 13 2129	Capa emborrachada - SGT-1321
30	07 51 13 2130	Pino da mola - SGT-1321
31	07 51 13 2131	Mola (peca 31) - SGT-1321
32	07 51 13 2132	Botao (peca 32) - SGT-1321
33	07 51 13 2133	Parafuso (peca 33) - SGT-1321 (x2)
34	07 51 13 2134	Placa (peca 34) - SGT-1321
35	07 51 13 2135	Guia do magazine - SGT-1321
36	07 51 13 2136	Espacador - SGT-1321
37	07 51 13 2137	Magazine - SGT-1321
38	07 51 13 2138	Suporte do magazine - SGT-1321
39	07 51 13 2139	Parafuso (peca 39) - SGT-1321
40	07 51 13 2140	Parafuso (peca 40) - SGT-1321 (x2)
41	07 51 13 2141	Mola (peca 41) - SGT-1321
42	07 51 13 2142	Parafuso (peca 42) - SGT-1321
43	07 51 13 2143	Mola alimentadora - SGT-1321
44	07 51 13 2144	Capa do grampo - SGT-1321
45	07 51 13 2145	Pino elastico (peca 45) - SGT-1321
46	07 51 13 2146	Kit pistao - SGT-1321
47	07 51 13 2147	Kit base magazine - SGT-1321

VISTA EXPLODIDA

Para se construir uma rede de ar comprimido, os seguintes parâmetros deverão ser observados:

- As linhas principais deverão ter 3 vezes o diâmetro da entrada da ferramenta pneumática;
- Os ramais deverão ter 2 vezes o diâmetro da entrada da ferramenta pneumática;
- As conexões das tubulações deverão ter raios arredondados para evitar a presença de fluxos turbulentos;
- As tubulações de ar comprimido deverão ser pintadas na cor azul;
- A linha principal, em regra, deverá ter uma inclinação de aproximadamente 1% em relação ao seu comprimento;
- O diâmetro das tubulações das linhas de ar comprimido deve ser grande o suficiente para evitar uma perda excessiva de pressão sob condições extremas de fluxo.
- A mangueira de cada equipamento não deve exceder o comprimento máximo de 10 metros.

A formação de água é outro fator presente em todos os sistemas de ar comprimido. Por esta razão, alguns cuidados devem ser tomados, tais como:

- Nos pontos mais baixos deverão ser montados drenos automáticos para drenagem do condensado água-óleo. Caso não haja drenos automáticos na rede de ar, os mesmos devem ser drenados regularmente e nunca saírem de operação;
- Expansões futuras da rede deverão ser previstas em projeto;
- As tomadas de ar deverão estar situadas sempre por cima da rede;
- Prever, em projeto, a construção de reservatórios auxiliares;
- As tubulações da rede deverão ser aéreas e nunca embutidas em paredes, pois assim serão mais seguras e de fácil manutenção;
- Construir a rede de forma combinada, de modo que se algum ramo tiver de ser interrompido, os demais continuem funcionando para garantir a produção. Daí a importância de válvulas ao longo do circuito;
- Para evitar que a umidade chegue até as ferramentas, as tubulações e mangueiras não devem ser nunca ligadas diretamente na linha principal de ar, e sim em tubulações de ar secundárias com um conjunto lubrifcador para cada equipamento.
- As conexões, válvulas e mangueiras devem ser grandes o suficiente para passar o máximo de ar exigido pelo(s) equipamento(s) na linha. Isto é de fundamental importância se manifolds forem utilizados para a variação da linha de ar principal.

Para melhor conservação e vida útil do equipamento siga as instruções a seguir:

- Instale, opere, inspecione e faça manutenção neste produto sempre de acordo com todas as normas e regulamentações aplicáveis (municipais, estaduais, federais etc.).
- Para maior segurança, máximo desempenho e durabilidade da ferramenta, utilize sempre ar limpo e seco a uma pressão máxima de 6,2 bar 620 Kpa / 90PSI na entrada da mangueira de alimentação de ar.
- Poeira, fumos e/ou umidade excessiva podem danificar o equipamento.
- Pressões acima do recomendado podem resultar em situações perigosas incluindo velocidade excessiva, ruptura ou força de saída incorretos.
- Certifique-se de que foi instalada uma válvula de isolamento de emergência acessível na linha de alimentação de ar e informe a todos sobre a sua localização;
- Não lubrifique a ferramenta com líquidos inflamáveis ou voláteis como querosene, gás, etc. Recomendamos o uso de óleo pneumático com viscosidade ISO VG10.
- Mantenha a área de trabalho limpa, em ordem, ventilada e bem iluminada.

LUBRIFICANDO O EQUIPAMENTO

Use sempre um lubrificador de ar para cada ferramenta existente na linha. Recomenda-se a utilização de uma unidade Filtro-Lubrificador-Regulador.

É recomendada a prévia lubrificação, colocando-se um pouco de óleo pneumático na entrada de ar da ferramenta antes do início dos trabalhos.

A cada oito horas de operação, a menos que esteja sendo utilizado um lubrificador de linha de ar, injete cerca de 1/2cc de óleo no regulador antes de ligar a mangueira.
No caso de equipamentos angulares, deve-se fazer a lubrificação do jogo de engrenagens angulares a cada 140 horas de trabalho.

PROBLEMA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO SUGERIDA
Vazamento de ar nas partes superior e/ou inferior da ferramenta ou no	1 – Parafuso frouxo 2 – O-rings ou vedações danificados ou gastos	1 – Apertar o parafuso 2 – Substituir O-Rings ou vedações
Ferramenta sem força	1 – Suprimento de ar inadequado 2 – Ferramenta sem lubrificação 3 – Exaustão bloqueada 4 – O-rings ou vedações danificados ou gastos	1 – Certifique-se de que a pressão do ar está entre 60 e 110 PSI 2 – Coloque 3 gotas de óleo no plug de ar 3 – Limpe o canal de exaustão 4 – Substituir O-Rings ou vedações
Pinos ou grampos atolam com frequência na ferramenta	1 – Guia está desgastada 2 – Pistão está quebrado ou desgastado 3 – Pinos ou grampos tortos 4 – Magazine sujo 5 – Magazine frouxo 6 – Pinos ou grampos errados	1 – Troque a guia 2 – Troque o pistão 3 – Remova os pinos ou grampos tortos 4 – Limpe o Magazine 5 – Aperte os parafusos de ficação 6 – Coloque pinos ou grampos de dimensão correta

COLOCANDO A FERRAMENTA EM OPERAÇÃO

Este equipamento é munido com um sistema de segurança que faz com que a mesma não opere a não ser que a trava seja acionada.

Este equipamento somente solta o grampo ou pino quando colocado em contato com a superfície a ser grampeada ou pregada.

Para evitar disparos duplos ou acidentais não pressione o equipamento com muita força sobre a superfície e retire o equipamento da superfície após o mesmo soltar o grampo ou pino.

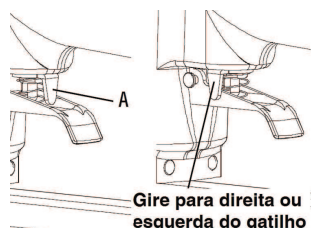
1 – Desconecte o equipamento da rede de ar;

2 – Gire a trava de segurança (A) para a direita ou esquerda do gatilho;

3 – Conecte o equipamento à rede de ar;

4 – Segure a ferramenta com firmeza, para manter o controle. Posicione o nariz da ferramenta na superfície a ser grampeada ou pinada;

5 – Aperte o gatilho para soltar um grampo ou pino;

6 – Volte a trava de segurança (A) para o centro quando não estiver utilizando o equipamento.

UTILIZANDO A FERRAMENTA

Algumas situações devem ser observadas em relação ao funcionamento deste equipamento:

- A ferramenta e/ou acessórios da ferramenta podem continuar a trabalhar brevemente após a pressão de entrada de ar ter sido aliviada.
- Esta ferramenta não é concebida para trabalhar em ambientes explosivos, incluindo os provocados por vapores e poeira ou perto de materiais inflamáveis.
- Esta ferramenta não é isolada contra choque elétrico.
- Evite a exposição e a inalação de pó e partículas prejudiciais produzidos pela utilização de ferramenta mecânica. Alguns dos pós produzidos por lixamento, serradura, esmerilhamento, furação mecânica e outras atividades de construção contêm substâncias químicas que podem provocar câncer, defeitos congênitos ou outros males de reprodução.

Use somente acessórios recomendados pelo representante autorizado. O uso de peças de substituição que não sejam genuínas pode resultar em riscos de segurança, diminuição do desempenho da ferramenta e aumento da necessidade de manutenção, podendo desta forma invalidar todas as garantias. A manutenção deve ser realizada somente por pessoal treinado autorizado.

As informações contidas neste manual são apenas orientativas. Para o dimensionamento e construção de um sistema de ar comprimido sempre consulte um profissional especializado.

ABASTACENDO E REMOVENDO GRAMPOS OU PINOS

Sempre abasteça ou remova o equipamento com grampos ou pinos com o mesmo desconectado da rede de ar. Se os grampos ou pinos não forem abastecidos de forma correta poderão ocorrer falhas no disparo e desvio dos mesmos, provocando reações inesperadas do equipamento.

ABASTECENDO GRAMPOS OU PINOS

1 – Desconecte o equipamento da rede de ar;

2 – Aperte a trava do magazine e abra o magazine (figura 1);

3 – Verifique qual grampo ou pino é compatível como equipamento. Insira o grampo ou pino apropriado com as pontas voltadas para o trilho de desgaste (figura 2);

4 – Empurre o apoio dos grampos ou pinos para frente.

5 – Empurre o magazine fechado. A trava do magazine irá manter o mesmo totalmente travado.

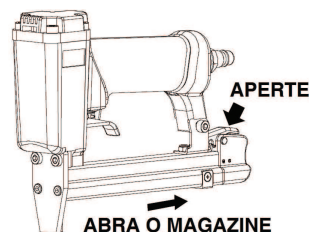
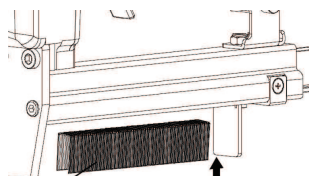



Figura 1

REMOVENDO GRAMPOS OU PINOS

1 – Desconecte o equipamento da rede de ar;

2 – Aperte a trava do magazine e abra o magazine (figura 1);

3 – Segure na ponta do grampo ou pino e retire do magazine.

Figura 2

O bom funcionamento do equipamento depende da utilização do grampo ou pino correto para a mesma. Abaixo segue dimensões do grampo ou pino a ser utilizado para este equipamento:

Grampo PCW ou 80